

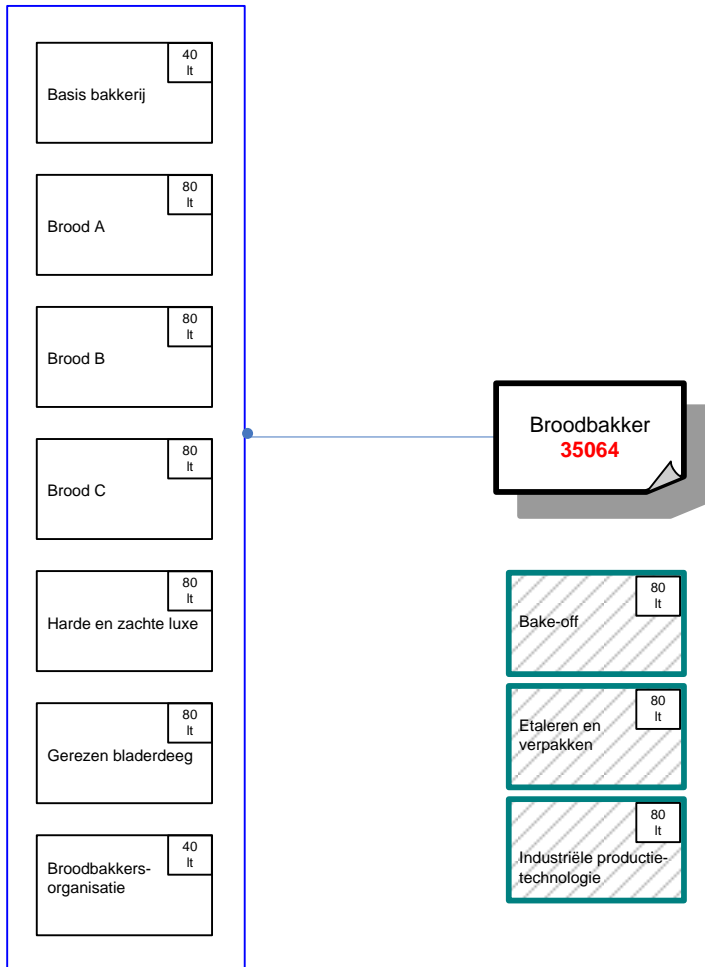
Leerplan

OPLEIDING

**Broodbakker
BO VO 201**

BSO 3
Modulair

Studiegebied
Voeding



Naam	Code	Lestijden	Vak
Basis bakkerij	M VO G201	10 Lt TV – 30 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Brood A	M VO G202 A	20 Lt TV – 60 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Brood B	M VO G202 B	20 Lt TV – 60 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Brood C	M VO G202 C	20 Lt TV – 60 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Harde en zachte luxe	M VO G203	20 Lt TV – 60 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Gerezen bladerdeeg	M VO G204	20 Lt TV – 60 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Broodbakkersorganisatie	M VO G219	10 Lt TV – 30 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Bake-off (facultatief)	M VO G227	80 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Etaleren en verpakken (facultatief)	M VO G228	80 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij
Industriële productietechnieken (facultatief)	M VO G229	80 Lt PV	Bakkerij Praktijk bakkerij

Meewerkende centra voor volwassenenonderwijs

Ingrid Van Cauter Katrien De Dobbeleer Karine Sevenants Jaonnes Buyle Luc Simons Guido Deville Francis Van Buggenhout	CVO Elishout COOVI
Danny Schamphelaere Frans De Clerck	CVO Leerdorp Gent
Ginette Janssens	CVO 'de Ledebaan-de welvaert'
Herman De Pooter	PCVOA
Mia Dejager	CVO VIVO Kortrijk
Marleen Kauffmann Karel Steegmans	VSPW Hasselt
Bavo Van Soom Dirk Bokken	OVSG

Inhoudstafel

1	Inleiding	7
1.1	Algemene inleiding	7
1.2	Inhoud	7
1.3	Modules	7
1.4	Niveau en soort vak	7
2	Beginsituatie	8
3	Algemene doelstellingen van de opleiding	9
3.1	Doelstellingen	9
3.2	Sleutelvaardigheden	9
4	Pedagogisch-didactische wenken en didactische hulpmiddelen	10
4.1	Algemene materiële benodigdheden	10
5	Evaluatie van de cursisten	12
5.1	Evaluatie in het volwassenenonderwijs	12
5.2	Doel van evaluatie	12
5.3	Kwaliteit van de evaluatie	12
6	Module: Basis bakkerij – M VO G201 – 40 Lt (30 PV – 10 TV)	13
6.1	Algemene doelstelling van de module	13
6.2	Beginsituatie	13
6.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	14
7	Module: Brood A – M VO G202 A – 80 Lt (60 PV – 20 TV)	16
7.1	Algemene doelstelling van de module	16
7.2	Beginsituatie	16
7.3	Aanbeveling	16
7.4	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	17
8	Module: Brood B – M VO G202 B – 80 Lt (60 PV – 20 TV)	21
8.1	Algemene doelstelling van de module	21
8.2	Beginsituatie	21
8.3	Aanbeveling	21
8.4	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	22
9	Module: Brood C – M VO G202 C – 80 Lt (60 PV – 20 TV)	27
9.1	Algemene doelstelling van de module	27
9.2	Beginsituatie	27
9.3	Aanbeveling	27
9.4	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	28
10	Module: Harde en zachte luxe – M VO G203 – 80 Lt (60 PV – 20 TV)	32
10.1	Algemene doelstelling van de module	32
10.2	Beginsituatie	32
10.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	33
11	Module: Gerezen bladerdeeg – M VO G204 – 80 Lt (60 PV – 20 TV)	37
11.1	Algemene doelstelling van de module	37
11.2	Beginsituatie	37

11.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden _____	38
12	Module: Broodbakkersorganisatie – M VO G219 – 40 Lt (30 PV – 10 TV) _____	42
12.1	Algemene doelstelling van de module _____	42
12.2	Beginsituatie _____	42
12.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden _____	43
13	Module: Bake-off – M VO G227 – 80 Lt (80 PV) _____	45
13.1	Algemene doelstelling van de module _____	45
13.2	Beginsituatie _____	45
13.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden _____	46
14	Module: Etaleren en verpakken – M VO G228 – 80 Lt (80 PV) _____	48
14.1	Algemene doelstelling van de module _____	48
14.2	Beginsituatie _____	48
14.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden _____	48
15	Module: Industriële productietechnieken – M VO G229 – 80 Lt (80 PV) _____	50
15.1	Algemene doelstelling van de module _____	50
15.2	Beginsituatie _____	50
15.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden _____	50
16	Bibliografie _____	52
16.1	Algemeen _____	52
16.2	Vaktijdschriften _____	55
16.3	Sites _____	55
16.4	Publicaties _____	55
16.5	Cd-rom, video's en softwareprogramma's _____	55
16.6	Veiligheid, hygiëne en EHBO _____	56
16.7	Evaluatie _____	57

1 Inleiding

1.1 Algemene inleiding

De beroepsopleiding Broodbakker hoort thuis in het studiegebied Voeding. Van deze opleiding is er een beroepsprofiel (D/2000/4665/18) gemaakt.

De Broodbakker is een persoon die binnen de ambachtelijke brood- en banketbakkerij instaat voor de bereiding van de broodproducten zoals deze onderscheiden zijn in het beroepsprofiel. In het beroepsprofiel zelf is geen beroepsomschrijving opgenomen.

De Broodbakker is iemand die na een doorgedreven opleiding aan de slag gaat.

1.2 Inhoud

In de opleidingen Broodbakker worden basisvaardigheden en –technieken aangeleerd met betrekking tot het klaarmaken van bakkerijproducten.

Na de opleiding kan de cursist:

- de werkzaamheden plannen en voorbereiden
- brood bereiden
- zachte luxe bereiden
- harde luxe bereiden
- producten met gerezen bladerdeeg bereiden
- afgewerkte producten en grondstoffen bewaren.

1.3 Modules

De opleiding Broodbakker bestaat uit 7 modules.

Basis bakkerij	40 Lt waarvan 30 Lt PV en 10 Lt TV
Brood A	80 Lt waarvan 60 Lt PV en 20 Lt TV
Brood B	80 Lt waarvan 60 Lt PV en 20 Lt TV
Brood C	80 Lt waarvan 60 Lt PV en 20 Lt TV
Harde en zachte luxe	80 Lt waarvan 60 Lt PV en 20 Lt TV
Gerezen bladerdeeg	80 Lt waarvan 60 Lt PV en 20 Lt TV
Broodbakkersorganisatie	40 Lt waarvan 30 Lt PV en 10 Lt TV

De totale opleiding omvat dus 480 Lt.

De modules “Bake-off”, “Etaleren en verpakken” en “Industriële productietechnieken” zijn facultatief en behoren niet tot het certificaat.

Alle modules zijn instapvrij.

1.4 Niveau en soort vak

De opleiding omvat het totaal van 480 Lt:

- 120 Lt TV
- 360 Lt PV

Alle modules worden ingedeeld als onderwijs van de derde graad van het secundair beroepsonderwijs.

2 Beginsituatie

De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

3 Algemene doelstellingen van de opleiding

3.1 Doelstellingen

De beroepsopleiding Broodbakker hoort thuis in het studiegebied Voeding. Van deze opleiding is er een beroepsprofiel (D/2000/4665/18) gemaakt.

De Broodbakker is een persoon die binnen de ambachtelijke brood- en banketbakkerij instaat voor de bereiding van de broodproducten zoals deze onderscheiden zijn in het beroepsprofiel. In het beroepsprofiel zelf is geen beroepsomschrijving opgenomen.

De Broodbakker is iemand die na een doorgedreven opleiding aan de slag gaat.

In de opleidingen Broodbakker worden basisvaardigheden en –technieken aangeleerd met betrekking tot het klaarmaken van bakkerijproducten.

Na de opleiding kan de cursist:

- de werkzaamheden plannen en voorbereiden
- brood bereiden
- zachte luxe bereiden
- harde luxe bereiden
- producten met gerezen bladerdeeg bereiden
- afgewerkte producten en grondstoffen bewaren

3.2 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Accuratesse	In staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien.	SV02
Beslissingsvermogen	In staat zijn een standpunt in te nemen of tot een handeling over te gaan, en er ook de verantwoordelijkheid voor op te nemen.	SV04
Doorzettingsvermogen	In staat zijn, ondanks moeilijkheden, op een doel gericht te blijven.	SV09
Een werkplan kunnen maken	In staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten.	SV10
Flexibiliteit	In staat zijn om zich aan te passen aan wijzigende omstandigheden, onder meer middelen, doelen, mensen en procedures.	SV12
Imagobewustzijn	In staat zijn om de impact van eigen gedrag en voorkomen in te schatten.	SV13
Kunnen omgaan met informatie	In staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken.	SV16
Omgaan met stress	In staat zijn te leven met een aanvaardbare werkdruk, ook in moeilijke arbeidsomstandigheden (onder meer de aard van het werk, de werkomgeving, tegenslagen en kritiek).	SV21
Resultaatsgerichtheid	In staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat bereiken met inachtnaam van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden.	SV28
Veiligheids- en milieubewustzijn	In staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden.	SV30
Zelfvertrouwen	In staat zijn om een taak aan te pakken vanuit geloof in eigen kunnen en kunnen.	SV33
Zin voor initiatief	In staat zijn om problemen en taken aan te pakken zonder dat het gevraagd wordt of de omstandigheden ertoe dwingen.	SV34

4 Pedagogisch-didactische wenken en didactische hulpmiddelen

4.1 Algemene materiële benodigdheden

- Aangepaste werkruimte met warm en koud water
- Bakmaten (antikleef)
- Bakoven
- Bakplaten
- Bloem – en puntzeven
- Broodvormen
- Chocoladebak
- Compressor/pistool
- Decorplaten
- Diepvriezer
- Diktelatten
- Droogkast
- Elektronische weegschaal
- Gasvuren
- IJsturbine
- Keukenrobot voor kleine hoeveelheden
- klopper/menger met toebehoren
- Kneeder
- Koelkast
- kookpotten en pannen van verschillende groten
- Maatbekers
- Marmers
- Microgolf
- Oven met stoom
- Planken allerlei
- Platenrekken
- Rijskas
- Rolstokken
- Roosters
- Snelvriezer
- Sondethermometer (-45 tot 200° C)
- Spiraalkneeder
- Spoelbak/vaatwas
- Spuitpistooltjes
- Suikerlampen
- Uitrolmachine
- Uitroltafel

- Vaatwas/afwasbak
- Verdeellatten
- Vormen allerlei
- Vulkast
- Warmteblazers
- Waterkoeler
- Weegschaal met schuifgewichten
- Werktafels

5 Evaluatie van de cursisten

5.1 Evaluatie in het volwassenenonderwijs

In de laatste decennia heeft zich een nieuwe ontwikkeling voorgedaan in het denken over evaluatie. Evaluatie wordt niet meer als een afzonderlijke activiteit beschouwd die louter gericht is op de beoordeling van de cursist, maar wordt nu vooral als een inherent deel van het onderwijsleerproces benaderd. Didactische evaluatie geeft informatie aan cursisten en leraren over het succes van het doorlopen leerproces en biedt zodoende de kans om het rendement van cursisten én leraren te optimaliseren.

5.2 Doel van evaluatie

- In de eerste plaats worden de sterke en de zwakke punten van de cursist opgespoord (diagnose). Indien nodig kan remediëring en bijkomende begeleiding voorzien worden. De cursist wordt door de evaluatie gestimuleerd om over zijn eigen leerproces te reflecteren.
- Een evaluatie verschaft ook duidelijkheid over wat van de cursist verwacht wordt en in welke mate hij al dan niet aan de vooropgestelde criteria voldoet. In overleg met de cursist kunnen de evaluatiegegevens gebruikt worden om beslissingen te nemen over het verdere traject. Het valt aan te bevelen om de evaluatiecriteria vooraf duidelijk aan de cursisten mee te delen. Deze criteria worden ook best vooraf besproken in de vakgroep.
- Op basis van de evaluatiegegevens kan de leraar beslissen om het onderwijsleerproces al dan niet bij te sturen en om wijzigingen aan te brengen in zijn didactisch handelen.

5.3 Kwaliteit van de evaluatie

Een relevante evaluatie beantwoordt aan een aantal criteria. Validiteit, betrouwbaarheid, transparantie en didactische relevantie zijn criteria die bijdragen tot de kwaliteit van de evaluatie.

Validiteit geeft aan in welke mate de evaluatiescores een maat zijn voor de beheersing van de beoogde doelstellingen. Betrouwbaarheid slaat op het feit of de scores technisch eerlijk, correct en juist zijn. Evaluatie is transparant indien de cursisten over alle nodige informatie beschikken, zowel voor een degelijke voorbereiding als voor de concrete uitvoering van de evaluatietask (examen, toets, oefening, opdracht, ...), zodat de evaluatie aan hun verwachtingspatroon voldoet. De evaluatie is didactisch relevant als zij bijdraagt tot het leerproces.

6 Module: Basis bakkerij – M VO G201 – 40 Lt (30 PV – 10 TV)

Administratieve code: 8542

6.1 Algemene doelstelling van de module

Het doel van de module is inzicht te verschaffen in de basis van de beroepshoudingen op het vlak van hygiëne in het atelier. Tevens primeert een kennismaking met de producten die in de bakkerij worden geproduceerd en verwerkt.

Aan de hand van eenvoudige voorbereidingstechnieken verkrijgt men een inzicht in het werk op de werkplaats.

De nadruk ligt op grondstoffenkennis, materialenkennis, sectorkennis.

- Richtlijnen met betrekking tot veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken naleven.
- De lokalen en de bakkerijmaterialen onderhouden.
- Over de sector een algemeen beeld opbouwen.
- De werkzaamheden in de bakkerij voorbereiden.
- Onder begeleiding grondstoffen gebruiken.

6.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

6.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren. Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	Bakplaten en vormen droog reinigen.
Verschillende types van bedrijven kunnen herkennen. Diverse beroepen binnen de sector kunnen situeren. De taken eigen aan de beroepen binnen de sector kunnen onderscheiden.	BC03 BC03 BC03	Bakkerijsector	

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Materialen kunnen gebruiken. Grondstoffen kunnen klaarzetten. Kunnen wegen en meten. Ingrediënten kunnen samenvoegen. Een oven kunnen gebruiken.	BC04 BC04 BC05 BC05 BC05	Voorbereidende werkzaamheden <ul style="list-style-type: none"> • Materialen • Grondstoffen • Ingrediënten • Oven 	Onder begeleiding grondstoffen gebruiken.

7 Module: Brood A – M VO G202 A – 80 Lt (60 PV – 20 TV)

Administratieve code: 8543

7.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module worden de diverse broodsoorten behandeld. Het betreft hier de verwerking van grondstoffen tot het afgewerkt product. Aandacht wordt besteed aan het correct en hygiënisch werken en het kunnen controleren van het gehele proces.

In deze module ligt de nadruk op: wegen en meten, het manuele kneden van degen, het bakproces.

- Richtlijnen met betrekking tot veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken naleven.
- De lokalen en bakkerijmaterialen onderhouden.
- Onder begeleiding degen bereiden.
- Brood bakken.
- Producten bewaren.

7.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

7.3 Aanbeveling

- Brood A, Brood B en Brood C zijn drie modules die indien organisatorisch mogelijk in die volgorde door de cursisten worden gevolgd.
- Basiscompetenties die bereikt werden in Brood A zijn vlug toepasbaar in de Brood B en Brood C. Dit geldt eveneens voor basiscompetenties van Brood B die vlug toepasbaar zijn in Brood C.

7.4 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren. Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	Bakplaten en vormen droog reinigen.
Recepten kunnen lezen. Een werkschema kunnen opstellen. Grondstoffen kunnen afwegen en klaarzetten. Materialen kunnen gebruiken.	BC03 BC03 BC03 BC03	Behandeling van grondstoffen Bereidingen Grondstoffen Hulpgrondstoffen	Bloem, water, gist, zout en bereidingsmiddelen behandelen. Standaardrecepten, procentuele verhoudingen, eiwitgehalte, soorten gist, ...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Brooddegen kunnen voorbereiden. Brooddegen kunnen kneden. De broodreglementering kunnen toepassen. Deegstukken kunnen modelleren. Brooddegen kunnen afwerken.	BC03 BC03 BC03 BC03 BC03	Deegbereiding <ul style="list-style-type: none"> • Mengen • Kneden 	Aandacht voor de volgorde, de stadia en de deegtemperatuur. Aandacht voor het klassiek kneden, het intensief kneden en de kneedtijd.
Het begrip "brood" en zijn voedingswaarde kunnen omschrijven. De verschillende soorten brood kunnen omschrijven en benoemen.		Brood en broodsoorten <ul style="list-style-type: none"> • Basingrediënten voor een volwaardige brooddeeg • De wettelijke vormen 	Zie standaardrecepten. Huishoudbrood (wit of bruin) met 5 geburen (kruimzijden). Aandacht voor : brooddeeg met tarwebloem, met tarwemeel, met rogge bloem/meel, ...
De wettelijke bepalingen van de broodsoorten kennen en kunnen toepassen.		Speciale broodsoorten <ul style="list-style-type: none"> • Broodsoorten <ul style="list-style-type: none"> – Speciale witte – Speciale bruine • Broodmixen en merkbroden <ul style="list-style-type: none"> – Doel – Beperkingen – Mogelijkheden 	O.a. fantasiebrood, boulots, plaatbrood, verbeterd brood, volkoren brood, notenbrood, ... andere vullingen. O.a. linea, 7-granen brood, prokorn, ... Commerciële ondersteuning, samenwerking leveranciers, ...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
<p>Het geschikte recept kunnen kiezen in functie van de te produceren soort brood.</p> <p>De geschikte werkwijze volgens recept en soort kunnen bepalen.</p> <p>Creatief combinaties en vormen kunnen verwerken.</p>		<p>Soorten brooddeeg</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkwijze • Soorten • Gewichten • Mogelijkheden 	<p>Traditionele werkvolgorde + bereidingsmiddelen.</p> <p>Aandacht voor basis brooddeeg voor tarwebrood (wit/bruin) en roggebrood, speciale broodsoorten, broodmixen en merkbroden.</p> <p>Casinobrood, Broden met diverse vullingen waaronder uien, spek, kruiden.</p> <p>Broden met verschillende vorm en van verschillend gewicht (o.a. geschikt voor restaurants).</p>
<p>Het verschil inzien tussen de klassieke en groene methode.</p>		<p>Deegverwerking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassieke methode (conventionele) • Groene methode 	<p>Het verschil aantonen vanuit de omschrijving, de toepassing en de voor- en nadelen.</p>
<p>Het doel van de verschillende tussenstappen kunnen toepassen.</p> <p>Voldoende voorrijs kunnen bepalen.</p> <p>Brood volgens de regels van de kunst kunnen afwegen.</p> <p>Brooddeeg met beide handen simultaan kunnen opbollen.</p> <p>Brood kunnen langsteken.</p> <p>Brood op het gepaste moment kunnen afduwen.</p> <p>Brood kunnen insnijden.</p> <p>De optimale rijstijden in acht kunnen nemen en de omstandigheden (vochtigheidsgraad en temperatuur) kunnen aanpassen.</p>		<p>Deegverwerkingsstappen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorrijs • Afwegen • Opbollen <ul style="list-style-type: none"> – Bolrijs • Definitieve opmaak 	<p>Zowel manueel als machinaal behandelen.</p> <p>Aandacht voor factoren die de duur bepalen, de duur en het doorslaan.</p> <p>Afweegmachines, ...</p> <p>Broodreglementering.</p> <p>Opbolmachines (piramide en cilinder). Zowel grote als kleine deegstukken.</p> <p>Het belang bij brood en stokbrood aanduiden, voor het verdelen en opbollen voor kleingoed.</p> <p>Aandacht voor langsteken, opbollen, afduwen, narijzen en insnijden.</p>

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Brood op een correcte wijze afbakken. De oven kunnen instellen. De broden in de oven kunnen plaatsen. Het bakproces kunnen beoordelen. Het bakproces kunnen bijsturen. De broden uit de oven kunnen halen. De broden kunnen ontvormen	 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04	Bakproces <ul style="list-style-type: none"> • Verschillende stappen • Baktijd • Baktemperatuur 	O.a. ovenrijs, gaarproces, verstijfselen van het zetmeel, oventypes en energiebronnen behandelen. Verband tussen tijd en temperatuur: uitdrogen of onvoldoende gebakken behandelen. Ook stomen kan hier behandeld worden.
Brood de nodige nazorgen kunnen geven. De broden kunnen afkoelen. Broodfouten kunnen vaststellen. Brood kunnen snijden. Brood kunnen verpakken.	 BC04 BC04 BC04 BC04	Nazorg <ul style="list-style-type: none"> • Afkoelen • Snijden • Bewaren 	Verpakkingsmogelijkheden en bewaartermijnen op kamertemperatuur en in de diepvries.
Informatiebronnen kunnen raadplegen. Broodfouten kunnen verhelpen.		Broodfouten <ul style="list-style-type: none"> • Omschrijving • Meeste oorzaken • Verhelpen 	Tabel over de broodfouten gebruiken. Praktijkvoorbeelden van de meest voorkomende bespreken.
Grondstoffen en hulpgrondstoffen kunnen bewaren. Halffabricaten kunnen bewaren. Afgewerkte producten kunnen bewaren.	BC05 BC05 BC05		

8 Module: Brood B – M VO G202 B – 80 Lt (60 PV – 20 TV)

Administratieve code: 8544

8.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module worden de diverse broodsoorten behandeld. Het betreft hier de verwerking van grondstoffen tot het afgewerkt product. Aandacht wordt besteed aan het correct en hygiënisch werken en het kunnen controleren van het gehele proces.

In deze module ligt de nadruk op: wegen en meten, de machinale verwerking van grondstoffen tot afgewerkt eindproduct.

- Richtlijnen met betrekking tot veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken naleven.
- De lokalen en bakkerijmaterialen onderhouden.
- Onder begeleiding degen bereiden.
- Brood bakken.
- Producten bewaren.

8.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

8.3 Aanbeveling

- Brood A, Brood B en Brood C zijn drie modules die indien organisatorisch mogelijk in die volgorde door de cursisten worden gevolgd.
- Basiscompetenties die bereikt werden in Brood A zijn vlug toepasbaar in de Brood B en Brood C. Dit geldt eveneens voor basiscompetenties van Brood B die vlug toepasbaar zijn in Brood C.

8.4 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren. Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	Bakplaten en vormen droog reinigen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Het begrip “Zachte luxe brooddeeg” en zijn voedingswaarde kunnen omschrijven. De criteria voor een zachte luxe brooddeeg kennen.		Zachte luxe brooddeeg <ul style="list-style-type: none"> • Wetgeving • Resultaat • Vormen • Gewichten • Ingrediënten 	Brood van de fijnbakkerij.
Verschillende soorten kunnen aanduiden en benoemen..		Soorten <ul style="list-style-type: none"> • Basis <ul style="list-style-type: none"> – Brood – Vlechten • Gevulde broden <ul style="list-style-type: none"> – Rozijnen – Suiker – Chocolade – Suiker en rozijnen – Gekonfijt fruit – Verhoogd vetgehalte – Vullingen en crèmes 	Melkbrood, suiker- en rozijnenbrood met en zonde enveloppe, licht bruine zacht broodje, chocoladebrood, ... Assortiment vlechten en knopen, ... Royal gebak, Kerststollen, Paasstollen, briochendeeg, ...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De nodige grondstoffen kunnen kiezen. Inzicht verkrijgen in de criteria van hoofd- en hulpgrondstoffen. Recepten kunnen lezen. Een werkschema kunnen opstellen. Grondstoffen kunnen afwegen en klaarzetten. Materialen kunnen gebruiken.	 BC03 BC03 BC03 BC03	De grondstoffen <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdgrondstoffen <ul style="list-style-type: none"> – De functie – Juiste hoeveelheden – Kwaliteiten – Versheid • Hulpgrondstoffen <ul style="list-style-type: none"> – De functie – Juiste hoeveelheden – Kwaliteiten – Versheid 	Standaard en afgeleide recepten.
Brooddegen kunnen voorbereiden. Zachte luxe brooddeeg kunnen mengen. Zachte luxe brooddeeg kunnen kneden. Zachte luxe brooddeeg kunnen vullen. De broodreglementering kunnen toepassen. Deegstukken kunnen modelleren. Brooddegen kunnen afwerken.	BC03 BC03 BC03 BC03 BC03	Deegbereiding <ul style="list-style-type: none"> • Mengen • Kneden <ul style="list-style-type: none"> – Kneedtijd • Vullen 	Rozijnen wassen, frangipane op verwerkingstemperatuur, ...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
<p>Het doel van de verschillende tussenstappen kunnen toepassen.</p> <p>De optimale rijstijden in acht kunnen nemen en de omstandigheden (vochtigheidsgraad en temperatuur kunnen aanpassen.</p> <p>Zachte luxe brood kunnen afwegen.</p> <p>Zachte luxe brooddeeg met beide handen simultaan kunnen opbollen.</p> <p>Zachte luxe brood kunnen langsteken.</p> <p>Brood op het gepaste moment kunnen doreren.</p> <p>Weten wanneer zacht luxe brooddeeg genoeg gerezen is.</p>		<p>Deegverwerking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorrijs • Afwegen • Opbollen • Bolrijs • Definitieve opmaak <ul style="list-style-type: none"> – Langsteken – Opbollen – Uitrollen – Andere specifieke bewerkingen • Doreren • Narijs 	<p>Zowel manueel als machinaal behandelen.</p> <p>Zowel grote als kleine deegstukken.</p> <p>Rond, ovaal, vlechtstrengen, enveloppe, inknippen, bestrooien.</p> <p>Gelegenheidsbrood zoals sinterklaaspoppen, cougnolles, paashazen, ...</p>

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De oven kunnen instellen. De broden in de oven kunnen plaatsen. Brood op een correcte wijze afbakken. Het bakproces kunnen beoordelen. Het bakproces kunnen bijsturen. De broden uit de oven kunnen halen. De broden kunnen ontvormen. De broden kunnen afkoelen. Broodfouten kunnen vaststellen. Brood kunnen snijden. Brood kunnen verpakken. Zachte luxe brood de nodige nazorgen kunnen geven.	BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04	Bakproces <ul style="list-style-type: none"> • Afbakken <ul style="list-style-type: none"> – Verschillende stappen – Baktijd – Baktemperatuur • Nazorg <ul style="list-style-type: none"> – Afkoelen – Snijden – Bewaren 	O.a. ovenrijs, gaarproces, verstijfselen van het zetmeel, oventypes en energiebronnen behandelen. Verband tussen tijd en temperatuur: uitdrogen of onvoldoende gebakken behandelen. Verpakkingsmogelijkheden en bewaartermijnen op kamertemperatuur en in de diepvries.
Informatiebronnen kunnen raadplegen. Broodfouten kunnen verhelpen.		Broodfouten <ul style="list-style-type: none"> • Omschrijving • Meeste oorzaken • Verhelpen 	Tabel over de broodfouten gebruiken. Praktijkvoorbeelden van de meest voorkomende bespreken.
Grondstoffen en hulpgrondstoffen kunnen bewaren. Halffabricaten kunnen bewaren. Afgewerkte producten kunnen bewaren.	BC05 BC05 BC05		

9 Module: Brood C – M VO G202 C – 80 Lt (60 PV – 20 TV)

Administratieve code: 8545

9.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module worden de diverse broodsoorten behandeld. Het betreft hier de verwerking van grondstoffen tot het afgewerkt product. Aandacht wordt besteed aan het correct en hygiënisch werken en het kunnen controleren van het gehele proces.

In deze module ligt de nadruk op: wegen en meten; het machinaal kneden van degen, correct toevoegen van vullingen, het toepassen van specifieke afwerkingstechnieken.

- Richtlijnen met betrekking tot veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken naleven.
- De lokalen en bakkerijmaterialen onderhouden.
- Onder begeleiding degen bereiden.
- Brood bakken.
- Producten bewaren.

9.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

9.3 Aanbeveling

- Brood A, Brood B en Brood C zijn drie modules die indien organisatorisch mogelijk in die volgorde door de cursisten worden gevolgd.
- Basiscompetenties die bereikt werden in Brood A zijn vlug toepasbaar in de Brood B en Brood C. Dit geldt eveneens voor basiscompetenties van Brood B die vlug toepasbaar zijn in Brood C.

9.4 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren. Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	Bakplaten en vormen droog reinigen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
<p>Verskillende broodspecialiteiten kunnen aanduiden en benoemen.</p> <p>Het geschikte recept kunnen kiezen in functie van het te produceren soort brood.</p> <p>De geschikte werkwijze naargelang het recept en de soort kunnen bepalen.</p>		<p>Typedegen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Witte brooddeeg • Bruine brooddeeg • Rogge brooddeeg • Andere graansoorten • Zachte luxebrooddeeg • Typische recepten • Mogelijke combinaties 	<p>Ardeens brood, karnemelkbrood, notenbrood, spekbrood, Masteluin, internationale broodsoorten, ciabatta's, stokbrood, verrassingsbroden, sierbroden, ...</p>
<p>Recepten kunnen lezen.</p> <p>Een werkschema kunnen opstellen.</p> <p>Grondstoffen kunnen afwegen en klaarzetten.</p> <p>Materialen kunnen gebruiken.</p>	<p>BC03</p> <p>BC03</p> <p>BC03</p> <p>BC03</p>	<p>Grondstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juiste hoeveelheid • Kwaliteiten • Versheid 	<p>De eigenheid van ieder recept.</p>
<p>Een brooddeeg voor broodspecialiteiten kunnen mengen.</p> <p>Brooddegen kunnen voorbereiden.</p> <p>Brooddegen kunnen kneden.</p> <p>De broodreglementering kunnen toepassen.</p> <p>Deegstukken kunnen modelleren.</p> <p>Brooddegen kunnen afwerken.</p>	<p>BC03</p> <p>BC03</p> <p>BC03</p> <p>BC03</p> <p>BC03</p>	<p>Deegbereiding</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengen • Kneden 	

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
<p>Het doel van de verschillende tussenstappen kunnen verwoorden.</p> <p>Bepaalde grondstoffen voorbereide bewerkingen kunnen geven.</p> <p>De nodige hoeveelheden kunnen berekenen.</p> <p>Brood volgens de regels van de kunst kunnen afwegen.</p> <p>Brooddeeg met beide handen simultaan kunnen opbollen.</p> <p>Brood kunnen langsteken.</p> <p>Brood op het gepaste moment kunnen afduwen.</p> <p>Brood kunnen insnijden.</p> <p>De optimale rijstijden in acht nemen en de omstandigheden (vochtigheidsgraad en temperatuur) kunnen aanpassen.</p> <p><i>Brooddegen met typische recepten kunnen verwerken.</i></p>		<p>Deegverwerking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorbereidingen van andere ingrediënten • Voorrijs • Afwegen • Andere typische bewerkingen • Definitieve opmaak: <ul style="list-style-type: none"> – Eigen aan broodspecialiteiten • Narijs geven • Insnijden <p>Typische/specifieke recepten</p>	<p>Uien pellen, fruiten, ...</p> <p>Noten: roosteren, pellen, hakken, ...</p> <p>Zowel grote als kleine deegstukken.</p> <p>Specifieke recepten voor sierbroden.</p>
<p>De oven kunnen instellen.</p> <p>De broden in de oven kunnen plaatsen.</p> <p>Het bakproces kunnen beoordelen.</p> <p>Het bakproces kunnen bijsturen.</p> <p>Broodspecialiteiten kunnen afbakken.</p> <p>De broden uit de oven kunnen halen.</p> <p>De broden kunnen ontvormen.</p> <p>De broden kunnen afkoelen.</p> <p>Broodfouten kunnen vaststellen.</p> <p>Brood kunnen snijden.</p> <p>Brood kunnen verpakken.</p>	<p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p> <p>BC04</p>	<p>Bakproces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bakken <ul style="list-style-type: none"> – Baktijd – Baktemperatuur • Nazorg <ul style="list-style-type: none"> – Afkoeling – Snijden – Bewaren 	<p>Verband tussen tijd en temperatuur.</p> <p>Verpakkingsmogelijkheden en bewaartermijnen.</p> <p>Kamertemperatuur, diepvries.</p>

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Grondstoffen en hulpgrondstoffen kunnen bewaren. Halffabricaten kunnen bewaren. Afgewerkte producten kunnen bewaren.	BC05 BC05 BC05		

10 Module: Harde en zachte luxe – M VO G203 – 80 Lt (60 PV – 20 TV)

Administratieve code: 8546

10.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module worden de diverse producten op basis van de harde en zachte luxedegen behandeld. Het betreft hier de verwerking van grondstoffen tot het afgewerkt product. Aandacht wordt besteed aan het correct en hygiënisch werken en het kunnen controleren van het gehele proces.

De nadruk ligt op de verwerking van grondstoffen tot het afgewerkt eindproduct.

- Richtlijnen met betrekking tot veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken naleven.
- De lokalen en bakkerijmaterialen onderhouden.
- Onder begeleiding zachte luxe degen bereiden.
- Zachte luxe producten bakken.
- Onder begeleiding harde luxe degen bereiden.
- De harde luxe producten bakken.
- Producten bewaren.

10.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

10.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren. Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	Bakplaten en vormen droog reinigen.
Recepten kunnen lezen. Een werkschema kunnen opstellen.	BC3/5 BC3/5	Behandeling van grondstoffen Bereidingen	Bloem, water, gist, zout, vetstof, ei, melk, groenten, kazen, kruiden, vlees .

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Grondstoffen kunnen afwegen en kunnen klaarzetten. De nodige grondstoffen kunnen kiezen.	BC3/5	Hoofdgrondstoffen <ul style="list-style-type: none"> • De functie • Juiste hoeveelheden • Kwaliteiten • Versheid Hulpgrondstoffen <ul style="list-style-type: none"> • De functie • Juiste hoeveelheden • Kwaliteit • Versheid 	Bloem , water , gist ,zout, boter en bereidingsmiddelen behandelen. Pizza vullingen. Groenten, kaas, vlees, vis. Standaard recepten procentuele verhoudingen, eiwit gehalte, Soorten gist. Rozijnen, suiker, chocolade, gekonfijt fruit, vullingen en crèmes en nootsoorten.
Verschillende soorten kunnen aanduiden en kunnen benoemen. Zachte luxedegen kunnen voorbereiden. Zachte luxedegen kunnen kneden. De gisting kunnen beoordelen. De deegstukken kunnen verdelen, opbollen. De deegstukken kunnen uitrollen De deegstukken kunnen modelleren.	BC03 BC03 BC03 BC03 BC03 BC03	Zachte luxe degen <ul style="list-style-type: none"> • Producten • Resultaat • Gewichten • Ingrediënten 	Fijnbakkerij: (on)gesuikerde sandwiches, bruine sandwiches, Zwitserse koeken, brioches, mono vlechtjes, Berlijnse bollen, Vlaams en Parijse brioches, klaaskoeken, cognous, paashazen, chocoladebollen, Stollen, ...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Harde luxedegen kunnen voorbereiden. Harde luxedegen kunnen kneden. Het verschil kennen tussen klassieke en groene verwerking. Porties kunnen afwegen, opbollen en langsteken. Het verschil ten opzichte van brooddeeg kunnen inzien.	BC05 BC05	Harde luxe degen <ul style="list-style-type: none"> • Onderscheid met brooddeeg • Typische harde luxe verbeteraar <ul style="list-style-type: none"> – Soorten – Gewichten – Mogelijkheden • Deegverwerking <ul style="list-style-type: none"> – Klassieke methode – Groene methode 	Stokbrood ,casinobrood , witte en bruine pistolets , piccolo s , tijgerbroodjes, keizerbroodjes Krokante roggebroodjes. Ovenkoeken. Het verschil aantonen vanuit de omschrijving, de toepassing en de voor- en nadelen.
Vullingen kunnen toevoegen. Deegstukken kunnen uitrollen en vormen.	BC05 BC3/5	<ul style="list-style-type: none"> • Vullingen 	
<i>Hartige broodjes kunnen maken.</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Hartige broodjes <ul style="list-style-type: none"> – Kruidige broodjes – Pizza-bodems 	Ciabatta. Ciabatta als pizza-bodem.
De producten kunnen laten rijzen. Het doel van de verschillende tussenstappen kunnen inzien. De producten kunnen insnijden of inprikken. De producten kunnen invriezen. De producten in de remrijskast kunnen plaatsen. De gisting kunnen beoordelen.	BC3/5 BC3/5 BC3/5 BC3/5		

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De gepaste temperatuur kunnen kiezen. De producten kunnen inovenen. Het bakproces kunnen beoordelen en bijsturen. De producten kunnen uitovenen.	BC4/6 BC4/6 BC4/6	Bakken van harde luxe degen en zachte luxe degen <ul style="list-style-type: none"> • Instrijken van de producten • Afbakken • Verschillende stappen • Baktijd • Baktemperatuur 	O.a. ovenrijs, gaarproces, verstijfselen van het zetmeel, oventypes en energiebronnen behandelen. Verband tussen tijd en temperatuur: uitdrogen of onvoldoende gebakken behandelen.
De producten nodige nazorg kunnen geven.	BC4/6	Afkoelen Snijden Afwerken <ul style="list-style-type: none"> • Vullen • Abrikoteren • Glaceren 	De producten de nodige nazorg kunnen geven.
Grondstoffen en hulpgrondstoffen kunnen bewaren. Halffabrikaten kunnen bewaren. Afgewerkte producten kunnen bewaren.	BC07 BC07 BC07	Koelkast Diepvries Droge plaatsen	

11 Module: Gerezen bladerdeeg – M VO G204 – 80 Lt (60 PV – 20 TV)

Administratieve code: 8547

11.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module worden de diverse producten op basis van gerezen bladerdeeg behandeld. Het betreft hier de verwerking van grondstoffen tot het afgewerkt product. Aandacht wordt besteed aan het correct en hygiënisch werken en het kunnen controleren van het gehele proces.

De nadruk ligt op de verwerking van grondstoffen tot het afgewerkt eindproduct.

- Richtlijnen met betrekking tot veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken naleven.
- De lokalen en bakkerijmaterialen onderhouden.
- Onder begeleiding gerezen bladerdeeg bereiden.
- Gerezen bladerdeegproducten bakken.
- Producten bewaren.

11.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

11.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren. Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	Bakplaten en vormen droog reinigen.
Recepten kunnen lezen. Een werkschema kunnen opstellen. Grondstoffen kunnen afwegen en kunnen klaarzetten. Materialen kunnen gebruiken.	BC03 BC03 BC03 BC03	Behandeling van grondstoffen Bereidingen Grondstoffen Hulpgrondstoffen	Bloem, water, gist, zout, vetstof, ei, melk, groenten, kazen, kruiden, vlees.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Het begrip en de kenmerken van gerezen bladerdeeg kunnen omschrijven.		Basisingrediënten <ul style="list-style-type: none"> • Resultaat • Vormen • Gewichten • Vaktermen 	Bloem, water, gist, zout, vetstof, ei, melk, toervetstof. Groenten, fruit, kazen, kruiden en vlees.
Verschillende soorten degen voor gerezen bladerdeeg kennen. Weten wat toereren is. Gerezen bladerdeeg kunnen voorbereiden. Gerezen bladerdeeg kunnen kneden. Gerezen bladerdeeg kunnen toeren. De geschikte werkwijze naargelang het recept en de soort kunnen bepalen.	BC03 BC03 BC03	Basisrecept met toervetstof margarine of boter <ul style="list-style-type: none"> • Traditionele methode • Franse methode • Deense methode 	Standaardrecepten met directe verwerking, via diepvries en /of na remrijs Boterkoeken, sterretjes, strikken, Deense brioches, croissants .
Verschillende verwerkingsstappen kunnen uitvoeren. Ingrediënten kunnen verwerken. Vullingen kunnen voorbereiden.	BV03	Verwerken <ul style="list-style-type: none"> • Uitrollen • Snijden • Plooien • Oprollen • Afwerken • Ovenklaar maken 	Croissants, koffiekoekmodellen, flappen, brillen, ...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De juiste ingrediënten voor de vulling in functie van het eindproduct kunnen kiezen. Gerezen bladerdeeg kunnen vullen.	BC03	Bereiding van vulling <ul style="list-style-type: none"> • Frangipanebeslag • Banketbakkerscrème • Confituren • Vruchten • Chocolade 	Vierkante crèmekoeken , strengelkoeken, lange en ronde Zwitserse koeken, chocoladekoeken, ...
<i>De juiste ingrediënten voor de vulling in functie van het eindproduct kunnen kiezen.</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Hartige vullingen <ul style="list-style-type: none"> – Groenten – Kaas – Vlees – Vis 	Pizzakoeken, worstenbroodjes, kaasstrengels, kaasbollen, borrelhapjes, ansjovisbroodjes, witloofbroodjes
Gerezen bladerdeeg laten rijzen. Gerezen bladerdeeg kunnen invriezen. Gerezen bladerdeeg in de remrijskast kunnen plaatsen. De gisting kunnen beoordelen.	BC03 BC03 BC03		

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De oven kunnen instellen. Gerezen bladerdeegproducten in de oven kunnen plaatsen Bakproces kunnen beoordelen. Bakproces kunnen bijsturen Gerezen bladerdeegproducten uit de oven kunnen halen. Gerezen bladerdeegproducten kunnen afkoelen.. Gerezen bladerdeegproducten kunnen beoordelen. Gerezen bladerdeegproducten kunnen afwerken. Gerezen bladerdeegproducten kunnen verpakken.	BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04		
De nodige nazorg voor bladerdeegproducten kunnen geven.		Afkoelen Snijden Afwerken <ul style="list-style-type: none"> • Vullen • Abrikoteren • Glaceren 	
Grondstoffen en hulpgrondstoffen kunnen bewaren. Halffabrikaten kunnen bewaren. Afgewerkte producten kunnen bewaren.	BC05 BC05 BC05	Koelkast Diepvries Droge plaatsen	

12 Module: Broodbakkersorganisatie – M VO G219 – 40 Lt (30 PV – 10 TV)

Administratieve code: 8548

12.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module wordt geleerd hoe een broodbakker zijn werk dient te organiseren.

De nadruk ligt op: het maken en volgen van een werkplan, het organiseren van een oven, bestellingen zo efficiënt mogelijk afwerken.

- Het werk veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch organiseren.
- Het onderhoud van lokalen en materiaal organiseren.
- Een atelier organiseren.
- Voor de bereidingen in de bakkerij instaan.

12.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

12.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
<p>Op het naleven van het veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken kunnen toezien.</p> <p>Het naleven van veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken kunnen evalueren.</p> <p>Onregelmatigheden betreffende het naleven van het veilig, hygiënisch, milieubewust en ergonomisch werken kunnen bijsturen.</p> <p>EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen.</p> <p>Bij risicosituaties kunnen ingrijpen.</p>	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
<p>Op het onderhoud van de lokalen en het materiaal kunnen toezien.</p> <p>Het onderhoud van de lokalen en het materiaal kunnen evalueren.</p> <p>Onregelmatigheden omtrent het onderhoud van de lokalen en het materiaal kunnen bijsturen.</p>	BC02 BC02 BC02	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en -middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	
<p>Een dienstrooster kunnen opstellen.</p> <p>Een dienstrooster kunnen bijsturen.</p> <p>Een organisatieplan voor de bakkerij kunnen opstellen.</p> <p>Een werkschema kunnen opstellen.</p> <p>Een werkschema kunnen bijsturen.</p> <p>Op de uit te voeren taken kunnen toezien.</p> <p>De uit te voeren taken kunnen evalueren.</p> <p>Onregelmatigheden omtrent de uit te voeren taken kunnen bijsturen.</p>	BC03 BC03 BC03 BC03 BC03 BC03 BC03		

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (<i>steeds in cursief!</i>), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Op de bereidingen in de bakkerij kunnen toezien. De bereidingen in de bakkerij kunnen evalueren. Onregelmatigheden tijdens de bereidingen in de bakkerij kunnen bijsturen. De klaargemaakte producten kunnen controleren. Onregelmatigheden omtrent de klaargemaakte producten kunnen bijsturen. De producten verkoopklaar kunnen maken. Verkoopklare producten kunnen evalueren. Onregelmatigheden omtrent verkoopklare producten kunnen bijwerken.	BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04		

13 Module: Bake-off – M VO G227 – 80 Lt (80 PV)

Administratieve code: 8549

13.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module wordt het verwerken en afwerken van bake-off producten aangeleerd.

Het plannen en organiseren van de productie van bake-off producten komt hier ook aan bod.

Deze module is facultatief. Ze behoort niet tot het certificaat.

13.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

13.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC BC BC BC BC BC BC BC BC BC	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO <ul style="list-style-type: none"> • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren. Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC BC BC BC BC BC BC	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Lokalen • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	Bakplaten en vormen droog reinigen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Bake-off producten kunnen ontdooien. Niet ingevroren bake-off producten gebruiksklaar kunnen maken. Bake-off producten kunnen plooiën. Bake-off producten kunnen doreren. Rijstijden van de bake-off producten kunnen toepassen. Bake-off producten kunnen afwerken. Bake-off producten verkoopklaar kunnen maken.	BC BC BC BC BC BC BC	Bake-off producten <ul style="list-style-type: none"> • Verwerken • Afwerken 	
De productie van bake-off producten kunnen plannen. De productie van bake-off producten kunnen organiseren. De kostprijs kunnen berekenen. De kostprijs kunnen bepalen.	BC BC BC BC	Productie <ul style="list-style-type: none"> • Plannen • Organiseren 	
Bake-off producten kunnen bewaren. Grondstoffen en hulpgrondstoffen kunnen bewaren. Halffabricaten kunnen bewaren. Afgewerkte producten kunnen bewaren.	BC BC BC BC	Producten bewaren	

14 Module: Etaleren en verpakken – M VO G228 – 80 Lt (80 PV)

Administratieve code: 8550

14.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module worden de specifieke manieren van het presteren, etaleren en verpakken van bakkerijproducten aangeleerd.

Deze module is facultatief. Ze behoort niet tot het certificaat.

14.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

14.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC BC BC BC BC BC BC BC	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren.	BC BC	Onderhoud • Lokalen	Bakplaten en vormen droog reinigen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC BC BC BC BC	<ul style="list-style-type: none"> • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	
Verpakkingsmateriaal kunnen gebruiken. Producten kunnen verpakken. Producten creatief kunnen verpakken.	BC BC BC	Bakkerijproducten verpakken	
Een commercieel kader kunnen creëren. Een commerciële sfeer kunnen creëren.	BC BC	Bakkerijproducten <ul style="list-style-type: none"> • Presenteren • Etaleren 	

15 Module: Industriële productietechnieken – M VO G229 – 80 Lt (80 PV)

Administratieve code: 8551

15.1 Algemene doelstelling van de module

In deze module leert de cursist de individuele evolutie in de bakkerijsector opvolgen en industriële productietechnieken te gebruiken

Deze module is facultatief. Ze behoort niet tot het certificaat.

15.2 Beginsituatie

- De cursist voldoet aan de decretale toelatingsvoorwaarden.

15.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> , sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De vigerende hygiënenormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke hygiëne kunnen naleven. De vigerende milieunormen kunnen respecteren. De vigerende veiligheidsnormen kunnen respecteren. Richtlijnen met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen naleven. Een ergonomische werkhouding kunnen aannemen. Ergonomisch kunnen tillen. EHBO bij brand- en snijwonden kunnen toepassen. Richtlijnen met betrekking tot het veilig gebruik van machines kunnen naleven.	BC BC BC BC BC BC BC BC	Veiligheid Hygiëne Milieu Ergonomie EHBO • Brandwonden • Snijwonden Machinerichtlijnen	
De werkplek kunnen onderhouden. Bakkerijmaterieel voor de afwas kunnen sorteren.	BC BC	Onderhoud • Lokalen	Bakplaten en vormen droog reinigen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van eindtermen (ET), specifieke eindtermen (SET), basiscompetenties (BC), <i>uitbreidingsdoelstellingen</i> (steeds in cursief!), sleutelvaardigheden (SV)	BC SV (S)ET	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Bakkerijmateriaal kunnen reinigen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen opruimen. De bakkerij en de bijhorende lokalen kunnen schoonmaken Met reinigingsproducten en –middelen kunnen omgaan. Met desinfecteringsproducten en –middelen kunnen omgaan.	BC BC BC BC BC	<ul style="list-style-type: none"> • Bakkerijmaterialen • Reinigingsproducten en –middelen • Desinfecteringsproducten en -middelen 	
Het verschil tussen de warme en de industriële bakker kunnen omschrijven. Het verschil tussen een industriële en een semi-industriële bakkerij kunnen omschrijven. De plaats van de ambachtelijke bakker in de samenleving kunnen inzien. Het ambachtelijke productieproces kunnen behartigen. Het industriële productieproces als gevolg van de huidige consumptie kunnen inzien. De elementen van het industriële productieproces in het ambachtelijk productieproces kunnen integreren. De evolutie van de bakkerijwereld kunnen volgen.	BC BC BC BC BC BC	Industriële evolutie in de bakkerijsector <ul style="list-style-type: none"> • Industriële bakker • Warme bakker • Ambachtelijk bakker • Productieprocessen 	
Een broodlijn kunnen gebruiken. Een koekenlijn kunnen gebruiken. Met gekoelde degen kunnen werken. Voorgebakken producten kunnen produceren. Voorgebakken producten kunnen verwerken.	BC BC BC BC BC	Industriële productietechnieken gebruiken <ul style="list-style-type: none"> • Broodlijn • Koekenlijn • Gekoelde degen • Voorgebakken producten 	

16 Bibliografie

16.1 Algemeen

- BAELDE, R., Robert Baelde: meester banketbakker: ere deken van de banketbakkerij 1991
- BAELDE, Taarten en marsepein
- BELLEFONTAINE, Pizza's, REBO, ISBN-90 366 1063 X, 1996
- BELLOUET, G.J., L'art du chocolat, Bellouet – France
- BELLOUET, Sucre Soufflé et coulé (L'art du -), 1982
- BELLOUET G.F., Apprenez l'art du dessert, ISBN-2-9503740-6-9, 1992
- BELLOUET/PERUCHON, Decor et des pièces montées (L'art du--), Grapho 12, ISBN-2.9503740.7.7., 1996
- BELLOUET-PERRUCHON, Des entremets de France (apprenze l'art -), ISBN-2-9503740-8-5, 2000
- P. BERTRAND, Chocolat, L'envers du décor Les éditions de l'if, ISBN-2-914449-00-3, 2000
- BILHEUX, Pains speciaux et décorés 2, St-Honoré, ISBN-2 905245-05-0, 1987
- BRUGGEMANS, K. en HERZOG, Y., Inleiding tot een verklarende organische chemie, De Boeck – Brussel, 1982
- BRUNSTEIN, Plaisir de petits fours PGGP, ISBN-2.9509319-0-1, 1995
- CALVEL, Le Goût du pain, Editions Jerome Villette, ISBN-286547-016-4, 1990
- CARLUCCIO, Brood en gebak, Schuyt en Co/Lannoo, ISBN-90-6097-567-7, 1999
- CARLUCCIO, Nagerechten, Schuyt en Co/Lannoo, ISBN-90-6097-569-3, 1999
- CECILIA FITZSIMONS, Granen noten en specerijen, Ars Scribendi BV, ISBN-90-5495-149-4, 1998
- CEDUS, Desserts de Chefs, BPI et CEDUS, ISBN-2-85 708-115-4, 1992
- CHABOISSIER, Decors (Encyclopedie des -), Editions Jerome Villette, ISBN-2-86547-011-3, 1986
- CHABOISSIER, Pâtissier (Le compagnon -) Tome 1, Jerome Vilette
- CHABOISSIER, Pâtissier (le compagnon -) Tome 2, Jerome Vilette
- COCKELAERE, M., Algemene voedingsleer, 1987, Aurelia Books – St.Martens Latem
- COCKELAERE, M., Praktische voedingsleer, 1987, Aurelia Books – St.Martens Latem
- COCKELAERE, M., Praktische dieetleer , 1987, Aurelia Books – St.Martens Latem
- COLLISTER, L. en BRIGDALEM,, Bijzonder brood: de lekkerste recepten uit de hele wereld, Terra Warnsveld, Copy, 2002
- COMPEERS, J., DE KEYSER, F., SEGERS, H., Voedingsleer, 1991, De Sikkel – Malle
- COMPEERS, J., DE KEYSER, F., SEGERS, H., Dieetleer, 1991, De Sikkel - Malle
- COUET, Pains speciaux et décorés 1, St-Honoré, ISBN-2 905245-11-5, 1989
- CREVEUX, Sucre (Le travail du -, Décors de féerie), Jerome Vilette, ISBN-2-86547-039-3, 1996
- CREVEUX, sucre Les Fleurs (Le travail du-), Jerome Vilette, ISBN-2-86547-019-9, 1991
- D. CHABOISSIER, Le cahier de dessin du pâtissier, Editions Jerome Villette, ISBN-2-86547-023-7, 1993
- DAMME, J., Chocolade, Lannoo Tielt, 1993
- DAMME, Taarten (Gebak en -), Lannoo, ISBN-90 209 1617 3
- DAMME JEF, IJs en Sorbet, Lannoo, ISBN-90 209 1739 0, 1989
- DAMME JEF, Koekjes & petit fours, Lannoo, ISBN-90 209 1798 6, 1990
- DE BACKER / DE SCHUTTER / HELLEMANS / VAN FRAUSUM / VAN HERP, BROOD – EN BANKETBAKKERIJ, PELCKMANS, ISBN 90 289 2455 8, 2003
- DE JONG, G., Banketbakken praktijk, Educaboek – Culemborg, Nederland 1982
- DESCHACHT, Hartig gebak, Lannoo, ISBN-90-209-2898-8, 1996
- DESCHACHT-WAIGNEIN, Brood en kleingebak, Lannoo, ISBN-90 209 2217 3

DESCHAMPS/DESAINTRE, Patisserie, Confiserie, Glacerie, Jacques Lanore, , ISBN-2 86 268 022 2, 1991
 DESCHAMPS/DESCHAINTRE, Le Livre du Pâtissier, Jacques Lanore, ISBN-2 86 268 214 4, 1995
 ECOLE LENOTRE, Les Pains et Viennoiseries de l'école Lenotre, Jerome vilette, ISBN-2-86547-037-7, 1995
 EGGENSCHWILER, Emaille (La Technique de l' -), Candis Verlag
 ESCOFFIER, A., Traité de pâtissier artisanale, ST. Honoré, Paris
 FARROW, Gâteaux Décorés (initiation à l'art des-), Artgato, ISBN-2-910739-00-7, 1993
 Frank DELDAELE, Brood & CO, Lannoo, ISBN90 209 59174-NUR 440
 FRIEDRICH GOTTFRIED, Torten Klassische, Matthaes
 GABRIEL JEAN PIERRE, Wittamer- de heerlijkste uren en dagen, Lannoo, ISBN-90-209 2499 0, 1994
 GASTON LENÔTRE, Traditionele desserts van Frankrijk, Schuyt en Co, ISBN-90-6966 102 0, 1995
 GEERTS ROGER, Belgische Pralines, Lannoo, ISBN-90-209 1666 1, 1989
 GIRAUX, D., Le pâtissier chocolatier, SEGG, Valence, France, 1986
 GLACIER S., Sucre d'art, lenvers du décor, Les Editions de l'if, Paris, France, ISBN 291449-01-1
 GREENBERG/ ORTIZ, Goed gekruid, Spectrum, ISBN-90 274 9005 8, 1984
 HANS D'HEER, IJs koude kunstjes, Lannoo, ISBN-90-209-3720-0, 1999
 HEINING H., REINKE E., Das Decorbuch, Bertelsmann, Gutersloh, Duitsland, 1957
 HERBERT, Pièces Montées (Le grand livre des-), Artgato, ISBN-2-910739-01-5, 1995
 INES TEITGE, Quiches, hartige taarten en pikante gerechten, Deltas, ISBN-90-243-5492-7, 1996
 J-Y GUINARD P. LESJEAN, Le Livre du Boulanger, Editions Jaques Lanore, ISBN-2 86268 226 8, 2001
 L'ECOLE LENÔTRE, Les buffets sucrées, Jerome Vilette, ISBN-2-86547-040-7, 1997
 L'ECOLE LENOTRE, Pain et viennoiserie, Jerome Vilette
 L'ECOLE LENOTRE, Buffets Salés, Editions Jerome Vilette, ISBN-2-86547-041-5
 L'ECOLE LENÔTRE, Les decors fins, Editions Jerome Vilette, ISBN-2-86547-031-8, 1995
 L'ECOLE LENÔTRE, Les recettes fruitées, Editions Jerome Vilette, ISBN-2-86547-042-3, 1997
 L'ECOLE LENÔTRE, Les recettes glacées, Editions Jerome Vilette, ISBN-2-86547-036-9, 1995
 LEFETY, Pain, passion, et Fantaisie, Editions Jerome Vilette, ISBN-2-86547-28-8, 1994
 LENÔTRE GASTON, Faites la fête comme Lenôtre, Flammarion, ISBN-2-08-200096-6, 1983
 KOLK, W. en PELS, J.J.P., De moderne banketbakkerij, Misset - Doetinchem - Nederland
 KOSTER, M., GRIEVER, G., VAN HEEL, D., Vademecum voor de banketbakkerij II, VBOB Amsterdam - Nederland – 1963
 KOSTER, M., GRIEVER, G., VAN HEEL, D., bakkerij II, VBOB - Amsterdam - Nederland – 1963
 MATTLE, J., Praline passe-partout, SBKPV, Zurich - Zwitserland - 1980
 MENKVELD en VAN TIL, Waarin bakt de bakker, J. Muusses - Purmerend - Nederland
 MERCUUR HARRY, Desserts en Patisserie van Harry Mercuur, De Toorts, ISBN-90 6020 631 2, 1990
 MEYER-BERKHOUT, E., Bakken met succes: klassieke en nieuwe recepten voor koekjes, taarten, gebak en brood, Reader's Digest, Amsterdam, 1999
 MINIFIE, B. W., Chocolate Cocoa, and Confectionery, Chapman & Hall, ISBN-0-412-99541-7, 1989
 MONTANDON, Pain (le bon - des provinces de France, VILO, ISBN-2-88001-078-0, 1979
 NOACK GÜNTHER, Das Konditor-Jahr, Matthaes, ISBN-3-87516-252-8, 1985
 NIJHUIS, G., De banketbakker en zijn grondstoffen, V.B.O.B.
 NIJMAN, P.B., Versieren I en II, Educaboek - Culemborg - Nederland - 1979
 NOTTER EWALD, Zuckerziehen und blasen (das lehrbuch für-), Candis Verlag,
 NUBEL, Voedingsmiddelentabel Belgische-, ISBN-90-74362-02-8, 1992

PERET, A., L'Encyclopédie de la Décoration de Vitrites, SEHM - France

PPENEDER, Chocolate (Simply-), Oppeneder, ISBN-3-9803998-0-X, 1995

PIM REINDERS, Een coupe speciaal (wereldgeschiedenis C-ijs), L.J.Veen, ISBN-90204 5932 5,1999

PROOT, I., Marsepein, Lannoo Tielt, 2002

PROOT I., Marsepein van modelleren tot proeven, Lannoo, ISBN-90-209-4437-1, 2001

PUT,J., e.a., Chemie in-zicht 1, Wolters Plantyn/NOVUM, 2000,

PUT,J., e.a., Chemie in-zicht 2, Wolters Plantyn/NOVUM, 2000,

RICHEMONT, Confiserie (La – Suisse)

RICHEMONT, Das ideale gebäck

RICHEMONT, Patisserie (La – Suisse), 1985

RICHMONT, Boulangerie (La – Suisse)

RICHMONT, Tourtes à la crème, Ecole professionnel, ISBN 3-9522817-6-X

ROUSSEAU, J.M., Le Guide du Glacier, SEPAIC 1981 - Paris

RUFFELR WALTER, Zuckergiessen, Candis Verlag

SCHRIJVERS, A.F. en NOORDIJK, W, Decoratief tekenen- Garneren en modelleren,AEE Kluwer,Deventer - Nederland - 1968

TEMMERMAN, Eetwarenreglementering (ook cd rom), Die Keure Brugge

THURIES, Yves Thuries (Livre de recettes 1) patisserie fra, Editar, ISBN-2-901185-01-0, 1977

THURIES, Yves Thuries (Livre de recettes 3) pat/piece/suik, Editar, ISBN-2-901185-03-7, 1979

THURIES, Yves Thuries (Livre de recettes 2) chocolade, Editar, ISBN-2.901-185-02-X, 1978

THURIES, Y., Le livre de recettes d'un compagnon du tour de France, Editar – Paris , 1979

THURIES, Yves Thuries(Livre de recettes 8) pat/des, Editar, ISBN-2-901185-08-8, 1987

TSCHANZ KARL, Gegossene Zuckerfiguren, Candis Verlag

VANDER BIJL, W.L.J. , Versieren voor brood- en banketbakkers- Vorming en techniek, AEE Kluwer, Deventer - Nederland - 1968

VAN DER ZIJDEN J.F.M., Broodbakken theorie, Educaboek, Culemborg, Nederland

VAN BELLE, G. MOEYAERT, Hygiene op de werkvloer, Die Keure, ISBN-90-5751 15 76, 1998

VAN WAES, C., Technologie van de voedingsmiddelen, Plantyn - Deurne

VEBIC-PH7, Handleiding afvalpreventie VEBIC

VEILIGHEIDSINSTIENST Antwerpen., Veiligheid en gezondheid bij de arbeid

VIARD, J.M., Le compagnon boulanger, Edit. J. Villette - Paris - France - 1982

UNIFA, De bakkerij in de praktijk, cursus voor leraren, UNIFA, Merksem

UNIFA, De bankerbakkerij in de praktijk, cursus voor leraren, UNIFA, Merksem

UNIFA, IJs en marsepein in de praktijk, cursus voor leraren, UNIFA, Merksem

WOLTERS, Chemie om te overleven (Voeding -), Onkelinx, ISBN-90-309-1057-7

ZIEGLER, La magie du chocolat, Mattheas, ISBN-3-87516-288-9, 1997

Desserts, Könemann, ISBN-3-8290-0949-6, 1999

Eurodelices patisserie, Editions consulaires, ISBN-2-906750-08-5, 1995

Fruit uit alle windstreken, Spectrum, ISBN-90 274 9022 8

Le livre du chocolat, Flammarion, ISBN-2-08-200573-9, 1995

L'équipe de france de boulangerie, Editions Jerome Villette, ISBN-2-86547-029-6, 1994

Sandwichs au bon pain, Editions Jerome Villette, ISBN-2-86547-044-X, 1997

16.2 Vaktijdschriften

Bakkerswereld, Elsevier Nederland

B+B, Evolution België

Beroepsleven, Belgische confederatie van de Broodbakkerij - Banketbakkerij

Journal de la pâtisserie

Konditorei und Café, H. Mattheas verlag – Stuttgart – Duitsland

Richemont, Richemont verlag – Luzern – Zwitserland

Beroepsleven , Belgische confederatie van de broodbakkerij –banketbakkerij – chocoladebewerking
ijsbereiding, vzw , maandblad 10 nrs

Brood en banket, Belgisch vakblad voor de brood –banketbakkerij , confiserie, chocolade en
ijsbewerking , BVBA Evolutions Media Group, Wielsbeke , Tweemaandelijks

Consudel, Internationaal magazine voor industrie en handel in suikerwerk , chocolade, snacks , brood
en banket, algemeenpublicitetskantoor , Amsterdam , 11 nrs.

Candis, Candis verlag, Zurich, Zwitserland, 6 nrs

Konditorei und Café, H. Mattheas verlag - Stuttgart – Duitsland

Voedingsmiddelentechnologie, Noordervliet, Utrecht

16.3 Sites

users.skynet.be/mysterie/recept/bak/bak.htm

-<http://users.skynet.be/mysterie/recept/bak/bak.htm>

-www.barry-callebaut.com/2702

<http://www.baknet.be/>

<http://www.dethuisbakker.nl/>

<http://www.ivvob.be/inkom.htm>

<http://www.soezie.com/Default.aspx?tabid=1023&language=nl-NL> of
<http://www.soezie.com/Default.aspx?tabid=1023>

http://www.aveve.be/soezie/ned/keukenpietje/info_con.htm

<http://www.avevetuinentrum.be/NED/recepten/rubrieklist.asp>

<http://www.aveve.be/soezie/ned/welkom/index.htm>

16.4 Publicaties

De eetbrief. Nieuws over gezond en lekker eten, Uitgeverij NV BIBLIO, Brasschaatsesteenweg 308,2920
Kalmthout

Dialogo – gezondheid, Braambeziënlaan 41 1180 Brussel

Nutrinews, driemaandelijks tijdschrift, NICE vzw., Nutrition Information Center, Treurenberg 16, 1000 Brussel, e-
mail: nice.vzw@skynet.be - www.nicevzw.be

Test-aankoop, Belgische Unie der Verbruikers, Hollandstraat 13, 1060 Brussel, tel.: 02 542 32 11, fax: 02 542 32
50, www.test-aankoop.be/index_NL.html

V.I.V.E.C., Keizerlaan 21, 1000 Brussel

Voeding, Stichting voor wetenschappelijke voorlichting op voedingsgebied, Den Haag

Voedingsinformatie, Voorlichtingsbureau voor de voeding, Den Haag

16.5 Cd-rom, video's en softwareprogramma's

DVD Callebaut: Beleef de geheimen van cacao en chocolade

Eerstehulpflop, een product van het Jeugd Rode Kruis, Vleurgatsesteenweg 98, 1050 Brussel, tel.: 02 344 19 18 en in samenwerking met de Jongerenbeweging van de Socialistische Mutualiteiten

EetMeter eXtra, I.P.B. Jezusstraat 16, 2000 Antwerpen, tel. 03 232 88 55

Inhoud: Hoeveel levert een maaltijd, een totale dagvoeding of een weekgemiddelde aan energie, eiwitten, vet, verzadigd vet, koolhydraten, natrium en alcohol (berekeningen op basis van analysecijfers van ruim 1000 voedingsmiddelen, lijst nog zelf uit te breiden)

Maaltijdwijzer, project van Jongerenbeweging van de Socialistische Mutualiteiten Sint-Jansstraat 32, 1000 Brussel, tel. 02 515 02 52 en dienst Gezondheidsbevordering van het NVSM 02-515 03 15

Inhoud: Intro
Lijstje met persoonlijke gegevens
Editor voedingsmiddelenlijst
Wat doe je op een dag?
Kies je maaltijd
Stel je maaltijd samen
Oordeel (aanbevelingen/persoonlijk advies over voeding en gewicht)

NUBEL – Voedingsplanner, Ministerie van Volksgezondheid – R.A.C. Esplanadegebouw (contactpersoon: Carine Seeuws), 1010 Brussel, tel. 02 210 48 28

Inhoud: Persoonlijk dagboek: registratie van ingenomen voedsel per maaltijd
Geautomatiseerde voedingsmiddelentabel
Receptenboek: opslaan van persoonlijke recepten
Tip van de dag
Dieetplan en opstellen van een aangepast voedingsplan

16.6 Veiligheid, hygiëne en EHBO

ARAB (Algemeen Reglement voor Arbeidsbescherming) / de Codex voor het welzijn op het werk.
Federaal Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid, Brussel

- ARAB / Codex voor het welzijn op het werk
- cd-rom "Preventie & Wetgeving"
- AREI (Algemeen Reglement op Elektrische Installaties)

Uitgeverij UGA n.v., Kortrijk-Heule

Arbeidsbescherming
CED-SAMSOM
Louizalaan 485
1050 Brussel

Algemeen Reglement voor arbeidsbescherming UGA
Stijn Streuvelsstraat 73, 8710 Kortrijk-Heule
Tel. 056/36.32.11

Belgische confederatie (b.b.c.i.)
Gids voor goede hygiënische praktijken (methode H.A.C.C.P.)

Belgisch Brandtijdschrift + Technische Dossiers
Nationale Vereniging voor Beveiliging tegen Brand
Louvain-la-Neuve

Diverse publicaties
Nationale Vereniging ter Voorkoming van Arbeidsongevallen, Brussel

Publicaties van het Provinciaal Veiligheidsinstituut te Antwerpen (PVI)
Jezusstraat 53, 1040 Antwerpen
Tel. 03/231.28.04

- Veiligheid en Gezondheid bij de Arbeid, Boeknr. D 1990/0180/1 Uitgave 1991
- Tijdschrift "Doe het veilig"
- Veiligheidscontrolelijsten

E.H.B.O.
Handboek voor helpers
Het Belgische Rode Kruis, Brussel

Goed in je vel? Project over hygiëne voor jongeren
Dienst gezondheidsvoorlichting en –opvoeding, Brussel, 1989

Informatie en voorlichtingsmateriaal
Vereniging voor Alcohol en andere Drugproblemen, Brussel

Inspiratiehandboek voor een veilige, gezonde, toegankelijke en aantrekkelijke school

Vlaamse Onderwijsraad Afdeling TSO-BSO, Brussel 1995

- Veiligheidszakboekje
- cd-rom "Codex Arbeidsveiligheid", "Milieucodex", "AREI CD" (Algemeen Reglement op Elektrische Installaties), Kluwer, Antwerpen

Vorming en informatie in veiligheid en ergonomie

Federaal Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid, Brussel, D-1990-1205-54

Welzijn op het werk, D 1999/180/1 – Uitgave 1999

VAN BELLE, C; e.a.

Hygiëne op de werkvloer

Die Keure, Brugge, 1998

VELT

Uitbreidingstraat 392 c

2600 Berchem

tel.: 03 281 74 75

fax: 03 281 74 76

e-mail: velt@village.uunet.be

VMM

Vlaamse Milieumaatschappij

Alfons Van de Maelestraat 96

9320 Erembodegem

Veiligheidsindex – document van de inspectie

Website: www.ond.vlaanderen.be

16.7 Evaluatie

STANDAERT, R., TROCH, F., Leren en onderwijzen, Acco, Leuven/Amersfoort 1998

TROCH, F., Impuls, Themanummer; Evaluatie: geen model, geen punten, Acco, Leuven 1997